

Оспанова Э.Н.

## АНАЛИЗ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ГЕПАТИТА А В СЕМЕЙНЫХ ОЧАГАХ

*High immunological (93%) and epidemiological (100%) vaccination efficiency against Hepatitis A through the double vaccination for the personnel contacted with the patient infected by acute viral Hepatitis A is shown in the search. The most effective result was achieved since the doze of vaccine was inoculated during 10-14 days after the source of HAV expose was determined. It was concluded that the double dozen – immunization strategy against Hepatitis A for the contacted personnel is the most acceptable approach for Kazakhstan from the economic point of view.*

**Key words:** Hepatitis A, Vaccination for the contacted personnel, Protective efficiency.

Республика Казахстан является регионом, эндемичным по заболеваемости вирусным гепатитом А [1]. Из числа заболевших 70-75% ежегодно составляют дети до 14 лет, особенно высока заболеваемость среди детей 1-6 лет [2,3]. Экспериментальная вакцинация детей в возрасте 2 лет против гепатита А двумя дозами вакцины «Нарвix - 720» с интервалом 6-87 месяцев в Мангистауской области показала высокую иммунологическую и эпидемиологическую эффективность [4,5]. Однако, дороговизна вакцины не позволяет повсеместно использовать такую стратегию иммунизации. В связи с этим, в последние годы в областях стали иммунизировать детей только тех возрастов, где регистрируется наибольшая заболеваемость. Но такая стратегия мало влияет на динамику эпидемического процесса в целом.

**Материалы и методы**

Материалом для исследования служили сыворотки крови 744 контактных с больным острым гепатитом А, 256 контактных после иммунизации одной дозой вакцины и 74 детей после двухдозовой вакцинации.

Контактные лица представляли собой школьников по классу, студентов по группе и членов семьи в семейных очагах.

Возраст наблюдаемых контактных составлял от 1 года до 30 лет. Лиц старше 30 лет не включали в исследование, так как они на 80-85% не восприимчивы в результате ранее перенесенного гепатита А [2].

Иммунизация проводилась двукратно вакциной «Нарвix - 720» по 0,5 мл внутримышечно с интервалом 6-8 месяцев. Исследования проводилось в г.г. Шымкенте, Кызылорде и Сырдарьинском районе.

Сыворотки исследовали методом ИФА на анти – НАV IgM, анти – НАV total с использованием тест – системы ЗАО «Вектор - Бест» (г. Новосибирск), автоматических ридера и вошера, шприц – дозаторов со сменными наконечниками.

Случаи заболевания острым гепатитом А среди привитых и не привитых групп регистрировали на основании лабораторного подтверждения.

**Результаты и обсуждения**

При исследовании сывороток всех контактных (744 сыв.) на анти - НАV total с целью выявления уже перенесших гепатит А (ГА) установлено, что 48,6% обследуемых (362/744) переболели ГА в прошлом. По возрастным группам лица с наличием анти - НАV total распределялись следующим образом: до 5 лет – 22,4%, 6-7 лет – 24,1%, 8-10 лет – 38%, 11-14 лет – 47%, 15-17 лет – 58,9%, 18 – 22 года – 67% и 23-30 лет -78,9%.

Восприимчивыми к заболеванию ГА оказались: организованные дети – в 62,7%, школьники – в 58,6%, неорганизованные дети – в 59,3%, студенты – в 45,7% случаев. Среди взрослых восприимчивые, в среднем, составили 19,4%.

С целью выявления уже успешных заразиться ГА оказались: организованные дети – в 62,7%, школьники – в 58,6%, неорганизованные дети – в 59,3%, студенты – 45,7% случаев. Среди взрослых восприимчивые, в среднем, составили 19,4%.

С целью выявления уже успешных заразиться ГА к моменту установления источника инфекции сыворотки контактных обследовали на анти - НАV IgM. При этом анти - НАV IgM обнаружен у 21 контактного, что составляет 2,8%. Иными словами, 2,8% контактных оказались уже заразившимися НАV к моменту выявления источника.

Таким образом, из всех обследуемых 744 контактных ранее перенесли ГА 362 человека и восприимчивыми к ГА оказались 382 человека. Из них к моменту выявления источника НАV оказались уже больными 21 контактный и неиммунными оставались 361 человек. С целью изучения иммунологической и эпидемиологической эффективности вакцинации из них формировали две группы: группа 1 (привитые) состояла из 256 контактных и группа 2 (контрольная) – из 105 контактных.

Из числа 256 привитых контактных 172 человека получили первую дозу вакцины в течении первых 10-14 дней с момента выявления источника, 60 человек - в течении 15-23 дней и 24 – на 25-30 дни после контакта.

Через 6-8 месяцев после прививки одной и двумя дозами вакцины сыворотки иммунизированных исследовали на наличие анти - НАV total. Результаты приведены в таблице 1.

Как видно, уже после прививки первой дозой вакцины 81,6% контактных ответили выработкой анти - НАV total. После курса вакцинации (2-х доз) 93,2% контактных приобрели статус невосприимчивых к ГА.

Таблица 1.

**Иммунологическая эффективность вакцинации контактных против гепатита А**

Обследуемые контингенты	Количество	Наличие анти - HAV total (в %)
Привитие 1 дозой	256	81,6 (207/256)
Привитие 2 дозами	74	93,2 (69/74)

Следует подчеркнуть, что выработка анти - HAV total не зависела от сроков введения 1-ой вакцины с момента контакта с больным (таблица 2)

Таблица 2.

**Иммунный ответ у вакцинированных в разные сроки после контакта с больным гепатитом А**

Сроки вакцинации от момента контакта (в днях)	Число обследуемых	Наличие анти - HAV total
10-14 дней	172	80,9 (139/172)
15-23 дней	60	81,6 (49/60)
25-30 дней	24	79,1 (19/24)

Как следует из таблицы 2, независимо от сроков введения первой дозы с момента выявления источника, антитела к HAV у обследуемых обнаружались в 79,1 – 81,6% случаев.

В течение 8 недель после контакта (максимальный инкубационный период) как привитые, так и не привитые (контрольная группа) контактные находились под наблюдением. При этом клинические симптомы острого ГА были выявлены у 2 обследуемых, привитых на 3-ей и 4-ой неделе после контакта с источником. По-видимому, к моменту прививки они уже находились в инкубационном периоде болезни и вирус уже мог размножиться в организме. Среди 105 не привитых контактных также выявлены 2 случая с клиническим проявлением острого ГА.

При одновременном обследовании сывороток крови оставшихся 103 контактных анти - HAV обнаружен еще у 3 контактных, у которых не отмечали никаких клинических симптомов. Это говорит, что они перенесли бессимптомную форму болезни.

Таким образом, среди привитых одной дозой 256 контактных заболели 2 (0,73%), а среди непривитых контактных 5 (4,8%).

**Выводы**

1. Вакцинация двумя дозами вакцины контактных с вирусным гепатитом А проявляет высокую иммунологическую (93%) и эпидемиологическую (100%) эффективность, предотвращает распространение заболевания.
2. Наиболее эффективным является введение первой дозы вакцины контактным в течение первых 10 – дней с момента выявления источника инфекции.
3. Вакцинация контактных рекомендуется как наиболее приемлемая стратегия в условиях нашей республики.

**Литература:**

1. Шуратов И.Х., Дурумбетов Е.Е., Меркер В.А. и др. Характеристика эпидемического процесса при вирусных гепатитах в Казахстане за 1979-1999гг. // Медицина. – 2000. - №4 – С. 43-46.
2. Шуратов И.Х., Сурдина Т.Ю., Victor Jhon K. и др. Изучение степени восприимчивости контактных лиц к заболеванию вирусным гепатитом А // Гигиена, эпидемиология и иммунобиология. – 2002. - №3 – 4. – С. 85-92.
3. Surdina T. Y., Victor J. K., Shuratov I. Kh. Specifics of hepatitis a transmission through contact // Poster abstracts. Falk Symposium. Friburg. -2003. – №137. – P. 117.
4. Шуратов И. Х., Кадыр М.Ж., Сурдина Т.Ю. и др. исследование иммунологической эффективности экспериментальной вакцинации детей против вирусного гепатита А // Гигиена, эпидемиология и иммунобиология. – 2004. - №1-2. – С. 126- 129.
5. Шуратов И.Х., Утесинов Б.Б., Сурдина Т.Ю. Эпидемиологическая эффективность экспериментальной вакцинации детей против гепатита А в Мангистауской области // Гигиена, эпидемиология и иммунобиология. – 2005. - №2.- С. 68-72.
6. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней (под ред. академика РАМН, проф. В. И. Покровского): М. – 1993. – С. 268-294.